C23

CURRICULUM VITAE

E

Riassunto delle Pubblicazioni

DEL

Dottor GIUSEPPE PIANESE

PROFESSORE INCARICATO DI ISTOLOGIA PATOLOGICA
E LIBERO DOCENTE DI ANATOMIA PATOLOGICA
PRESSO LA R. UNIVERSITÀ DI NAPOLI

ROYAL COLLEGE OF SURGEONS OF ENGLAND
22 JUL 03
LIBRARY

CURRICULUM VITAE

E

Riassunto delle Pubblicazioni

DEL

Dottor GIUSEPPE PIANESE

PROFESSORE INCARICATO DI ISTOLOGIA PATOLOGICA
E LIBERO DOCENTE DI ANATOMIA PATOLOGICA
PRESSO LA R. UNIVERSITÀ DI NAPOLI

ROYAL COLLEGE OF SURGEONS OF ENGLAND
22 JUL 09
LIBRARY

Digitized by the Internet Archive
in 2016

https://archive.org/details/b22417643

ROYAL COLLEGE OF SURGEONS OF ENGLAND
22 JUL 09
LIBRARY

Mi sono laureato presso l' Università di Napoli nell'agosto dell' 87, e nel 90 sono entrato, come alunno interno, nell'Istituto anatomo - patologico di questa Università. Ed è qui che ho percorsa tutta la mia carriera: preparatore nel 91, coadiutore nel 96, incaricato di Tecnica dell' autossie nel 97, incaricato di Istologia patologica nel 902. La Facoltà di Medicina, dopo le eleggibilità ottenute per straordinario di Anatomia patologica a Parma, e ordinario di Patologia generale a Torino, mi propose come straordinario di Istologia patologica, per l' art. 29 della legge Imbriani: e il decreto fu firmato nel giugno del 904, ma non è stato finora registrato dalla Corte dei conti per mancanza di fondi.

Ho avuto a maestro nella scienza e nella vita il professore Otto von Schrön. Spero che l' esimio uomo non sia scontento del suo allievo, come studioso; sono sicuro che è contento di lui, come uomo. Ma a sviluppare in me il senso critico, e a formarmi la mente e il carattere un altro uomo ha avuto ancora grande influenza: Luciano Armanni, che la morte ha strappato ancora giovine alla scienza!

Sono un appassionato della Tecnica, convinto che nei nostri studî difficile è mettere in evidenza le cose, non interpretarle; e sono un ricercatore instancabile di nuovi metodi di Tecnica, convinto che questioni controverse possono essere risolute soltanto con nuovi e più razionali metodi di indagine. Gli è per questo che quasi tutte le mie ricerche sono condotte con metodi originali; ai quali, però, io mi sono esclusivamente appigliato sempre dopo che tutti gli altri conosciuti — largamente e scrupolosamente adoperati — non mi avevan dato risultati del tutto confacenti allo scopo, che volevo raggiungere.

Sono per natura non inclinato a ricerche di dettaglio, di controllo o — come si dice — a tesi: mi seducono ricerche complesse, organiche, che conducono a conclusioni generali. Gli è per questo che molti miei scritti rappresentano il lavoro di parecchi anni; e qualcuno di essi contiene tanta mole di

studi, che, divisa in singoli e successivi lavori, sarebbe riuscita più accetta al lettore e più proficua per me.

Ho molto sviluppato e financo troppo — dicono i miei amici — il senso critico, ma più ancora l' autocritico ; e gli è perciò che, se qualche volta mi capita di attaccare vivacemente gli altri, più spesso mi avviene di attaccare me stesso; e ne consegue o che lavori, anche ultimati, non vedano la luce, o che un lavoro di già pubblicato venga in un lavoro posteriore modificato, anche sostanzialmente, nelle sue conclusioni — come per la trasformazione della capsula in spora del bacillo del carbonchio — ; poichè, anche dopo pubblicato un lavoro sur un dato argomento, io continuo a lavorarvi su ancora per anni, con tecnica sempre più appropriata.

Documenti di carriera

1. Decreto di nomina a preparatore dell' istituto di anatomia patologica dell' Università di Napoli, per un anno, dal 1° novembre 1890.
2. Decreto di conferma per il biennio 91-92, e 92-93.
3. Decreto di conferma per il biennio 93-94, e 94-95.
4. Decreto di nomina a coadiutore dell' Istituto di anatomia patologica dell' Università di Napoli, dal 1° novembre 95 al 31 ottobre 901.
5. Decreto di conferma a coadiutore per il 901-902.
6. Incarico ministeriale dell' insegnamento della Tecnica delle Autossie, ogni anno confermato, dal 6 ottobre '97.
7. Direzione temporanea dell' Istituto anatomo-patologico, in assenza del direttore, il prof. O. von Schrön.
8. Decreto di abilitazione alla libera docenza in Anatomia patologica presso l' Università di Napoli (30 giugno '99).
9. Decreto di abilitazione alla libera docenza in istologia patologica presso l' Università di Napoli (31 dicem. 901).
10. Nomina a professore incaricato di Istologia patologica (giugno '903).
11. Decreto ministeriale — non registrato finora per mancanza di fondi — di nomina a straordinario di Istologia patologica per l' art. 29 della legge Imbriani, 14 giugno 904.
12. Eleggibilità (con 40[50) a straordinario di Anatomia patogica per Parma, e ad ordinario di Patologia generale per Torino (1902).

Pubblicazioni

1. Lezioni sulle Malattie del fegato e delle vie biliari, dettate nell' ospedale clinico di Napoli dal prof. Cardarelli, raccolte e pubblicate dal dott. Giuseppe Pianese.
   Napoli — Cesareo, editore, 1890.

2. Cloralismo.
   Stab. Tip. dell' Unione, 1890.

3. Nuovo metodo di colorazione doppia (Carminio e Picronigrosina).
   Con una tavola in cromolitografia.
   Riforma medica, luglio 1890.

4. Metodo di fissazione e colorazione contemporanea dei tessuti.
   Riforma medica, settembre 1890.

5. Ricerche batteriologiche e sperimentali in un caso di Corea del Sydenham.
   Riforma medica, giugno 1891.

6. La natura della clava centrale e le diverse forme di terminazione della fibra nervosa nei corpuscoli Pacini — Vater del mesentere del Gatto.
   Con una tavola in cromolitografia.
   Giorn. internaz. scienze med. a. XIII, 1891.

7. I nervi, le reti e le terminazioni nervose del pericardio e il dolore nella pericardite.
   Con quattro tavole in cromolitografia.
   Giorn. internaz. scienze med. a. XIV, 1892.

8. La capsula del Bacillus Anthracis, sua genesi e trasformazione. Contributo alla morfologia e biologia del Bacilllo del Carbonchio.
   Con due tavole in cromolitografia.
   Giorn. dell'Assoc. Naturalisti e Medici, a. III, puntata I, 1892.

9. Di un nuovo metodo di colorazione doppia per tessuti con o senza microrganismi.
   Riforma medica, giugno 1893.

10. Di una lesione riscontrata alla punta della lingua in bambini idrocefalici.
Gazz. degli Osp. a. XIV, 1893.

11. La natura infettiva della Corea del Sydenham. Ricerche anatomiche, sperimentali e cliniche.
Con sei tavole in cromolitografia.
Napoli — Detken, Edit. 1893.

12. Note di tecnica microscopica. Comunicazione, con presentazione di preparati, all' XI Congresso internazionale.
I. Colorazione della capsula del Bacillo del Carbonchio.
II. Colorazione del microrganismo dell' anemia splenica.
III. Nuovi metodi di fissazione e colorazione dei coccidî.
Giorn. internaz. scienze mediche. a. XVI, 1894.

13. Ricerche batteriologiche, sperimentali e istologiche in un un caso di Pseudoleucemia infantile infettiva o Anemia splenica. In collaborazione col dottor Gianturco.
Gazz. delle cliniche, a. III, 1894.

14. Studî sul Carcinoma.
Riforma medica, settembre 1894.

15. Sulla produzione sottolinguale dell' infanzia. Comunicazione al II Congresso pediatrico italiano.
Dagli Atti del Congresso, 1895.

16. Sulla natura de' corpi cancerosi. Seconda nota.
Giorn. intern. scienze mediche, a. XVII, 1895.

17. In difesa di una sua nota sulla natura de' corpi cancerosi.
Policlinico, vol. II, C. 1895.

18. Beitrag zur Histologie und Aetiologie des Carcinoms. Histologische und experimentelle Untersuchungen.
Con otto tavole in cromolitografia.
Ziegler's Beiträge, I Supplementheft, 1896.

19. Sulla teoria blastomicetica del Carcinoma e delle specifiche colorazioni de' blastomiceti.
Giorn. intern. scienze mediche, a. XIX, 1897.

20. Di un metodo di fissazione del sistema nervoso e dell' uso dei sali di Cobalto come fissatori.
Con riproduzione fotografica dei preparati.
Riforma medica, maggio 1897.

21. Dell' uso dei sali di Cobalto nella fissazione.
Riforma medica, luglio 1897.

22. Un reclamo di priorità.
Giorn. intern. scienze mediche, a. XIX, 1897.

23. Su i corpi di Russell.
Con una tavola in cromolitografia.
Archives de Parasitologie, 1898.

24. Le fasi di sviluppo del Coccidio oviforme studiate in goccia pendente ed entro il fegato del coniglio, e le fine alterazioni che in questo organo inducono.
Con due tavole in cromolitografia.
Archives de Parasitologie, 1899.

25. Manuale di Tecnica delle Autossie e di Diagnostica anatomo-patologica.
Con due tavole in litografia.
Napoli — Cav. Pasquale, Edit., 900.

26. Ueber ein Protozoon des Meerschweinchens.
Con due tavole in cromolitografia.
Zeitschr. f. Hygiene u. Infectionskrankheiten, 902.

27. Nuovi metodi di fissazione e colorazione del sangue.
Gazz. internaz. di medicina pratica, 902.

28. I capillari biliari messi in evidenza con un nuovo metodo.
Ibidem, 902.

29. Per fissare e colorare i blastomiceti su lastrine dalle culture e dai tessuti.
Ibidem, 902.

30. Su di una torula patogena.
Con due tavole in cromolitografia.
Gazz. internaz. di medicina pratica, 903.

31. Peritelioma durae cerebri.
Con 9 figure nel testo.
Ibidem, 903.

32. Di alcuni effetti immediati e lontani della splenectomia nella Cavia.
Comunicaz. al I Congr. dei Patologi, 903.

33. I corpi Thoma - Sjöbring nel cancro e i corpi di Negri nella rabbia.
Conferenza all' Ordine dei sanitari, 904.

34. Nuovi metodi di colorazione e fissazione.
Comunicaz. al II Congr. dei Patologi, 905.

35. Sul Drepanidium magnum (Grassi) o Danilewskya Krusei (Labbé).
Comunicaz. con presentazione di preparati al II Congresso dei Patologi, 905.

36. Sulle modificazioni che negli organi emopoietici induce l' anemia da emorragia lenta progressiva.
Comunicaz. con presentazione di preparati al II Congresso dei Patologi, 905.

37. L' anemia splenica infantile (anemia infantum a Leishmania).
Comunicaz. con presentazione di preparati al II Congresso dei Patologi, 905.

Di queste 37 pubblicazioni le prime due hanno poca o nessuna attinenza con l'Anatomia Patologica e la Patologia Generale; e le altre 35 possono raggrupparsi così :

1. di " tecnica microscopica ,, (3, 4, 9, 12, 20, 31, 27, 28, 29, 34).

2. di " compilazione ,, (25).

3. di " casuistica anatomo - istologica ,, (31.)

4. di " istologia normale ,, (6, 7 e 20).

5. di " istologia patologica ,, (14, 16, 17, 18, 19, 23 e 33).

6. di " batteriologia ,, (8 e 30).

7. di " protistologia ,, (24, 26, 35 e 37).

8. di " istologia patologica, di batteriologia o protistologia e sperimentali a un tempo ,, (5, 10, 11, 13, 15 e 37).

9. di " patologia generale sperimentale ,, (32 e 36).

Di tutte queste pubblicazioni, eccette le due prime, ho creduto opportuno dare un largo sunto, riportare giudizi, conferme e anche critiche.

Riassunto delle Pubblicazioni

3. **Nuovo metodo di colorazione doppia (carminio e picronigrosina).**

È un buon metodo, che riesce anche per la colorazione in massa dei tessuti. L' A. prepara la picronigrosina non come il Martinotti; ma dai cristalli che si formano lasciando evaporare una soluzione di picronigrosina preparata alla Martinotti; ed usa due soluzioni, una alcoolica e un'altra acquosa, a seconda dei casi, sciogliendo due grammi di questi cristalli in 100 di alcool o acqua. Aggiungendo alla colorazione col carminio e picronigrosina una colorazione al bleu di metilene o al violetto di genziana, e scolorando con acido ossalico, si ottiene la colorazione anche dei microrganismi che esistessero nei tessuti: il vantaggio di una simile triplice colorazione è — come dice l'autore — tutto topografico.

Una tavola accompagna il lavoro, per dimostrare la bontà del metodo.

4. **Metodo di fissazione e colorazione contemporanea dei tessuti.**

È un metodo per colorare e fissare contemporaneamente i tessuti. La miscela fissatrice e colorante si compone a parti uguali di una soluzione acquosa al 5 % di acido carminico e di una soluzione acquosa all'1 % di acido iperosmico.

5. **Ricerche ecc. ecc. in un caso di Corea del Sydenham.**

È la nota preventiva dei risultati batteriologici e sperimentali ottenuti dall' Autore con un microrganismo ricavato dal midollo spinale di un individuo morto per Corea; i quali poi sono estesamente esposti nella monografia dell' Autore « La natura infettiva della Corea di Sydenham » della quale formano la 1ª parte.

D' ordinario gli A. che, dopo Pianese, si sono occupati della Corea, come il Comby, il Cesaris-Demel ecc., conoscono dell' A. questa nota preventiva, e non il lavoro pubblicato per esteso nel '93; ed è perciò che gli attribuiscono l'erronea opinione che egli ritenga specifico per la Corea il bacillo da lui descritto.

6. **La natura della clava centrale, e le terminazioni nervose nel corpuscolo Pacini-Vater del mesentere del Gatto.**

L'Autore ha studiata questa controversa questione usando il metodo di Ehrlich, non mai prima di lui usato per simile ricerca. Egli ha apportato al metodo stesso delle opportune modifiche, per le quali è riuscito a tenere in vita — dopo l'i-

niezione — per un certo tempo gli animali, la qual cosa non era ad altri (Dogiel, Erstein, ecc.) fino allora riuscita. Anche per approntare i preparati ha fatto ricorso ad uno speciale metodo — come per le gocce pendenti — che gli ha permesso di osservare per parecchie ore il corpuscolo quasi vivente, evitando qualsiasi manovra che potesse alterarne la forma e struttura normale.

Le conclusioni principali del lavoro sono le seguenti:

1.° La fibra nervosa nel mesentere del Gatto, prima di costituire il corpuscolo di Pacini-Vater, risulta costituita di tutti gli elementi delle fibre nervose spinali. Il cilindrasse dapprima si restringe in un colletto, poi si slarga in un rigonfiamento fusiforme. Il cilindrasse ha striatura nettamente longitudinale e in vicinanza dell' estremità superiore del corpuscolo si risolve nelle sue fibrille, le quali tutte sotto forma svariatissima terminano in un rigonfiamento fusiforme, e non in speciali cellule.

La guaina midollare, superato il colletto del cilindrasse, bruscamente si slarga, costituendo quella che dicesi clava centrale; la quale risulta costituita di una sostanza finamente granulosa, disposta a strie trasversali, circolarmente al cilindrasse.

2.° Un corpuscolo di Pacini ordinariamente non è che la terminazione nervosa di una sola fibra; qualche volta può rappresentare la terminazione di due fibre.

3.° Più giovine è il gatto e più numerosi sono i corpuscoli nel suo mesentere; invece, più adulto è, più svariate e intricate sono le terminazioni del cilindrasse entro la clava.

Il lavoro è corredato di una tavola.

Le conclusioni del Pianese sono diverse da quelle alle quali altri prima di lui erano pervenuti; ed anche la descrizione che del corpuscolo di Pacini si legge nei libri di istologia è alquanto diversa da quella dell'A. Ma è bene notare che il metodo impiegato dal Pianese nè prima di lui, nè dopo, è stato da altri usato.

La Cattani, nel laboratorio di Tizzoni, quantunque abbia ricercato con metodo diverso, è pervenuta a risultati quasi identici per i corpuscoli di Pacini degli uccelli.

7. I nervi, le reti e le terminazioni nervose nel Pericardio, ecc.

L' A. ha intraprese queste ricerche per rendersi ragione principalmente del dolore che accompagna la pericardite; poichè dalla maggior parte degli A. si riteneva che il pericardio fosse insensibile, e il dolore nella pericardite provenisse da una concomitante infiammazione della pleura mediastinica.

L'A. fa precedere alle ricerche originali le nozioni grossolane dell'innervazione del pericardio; e poi descrive minuta-

mente i metodi di indagine adoperati e che ha creduto più confacenti allo scopo. E fra questi alcuni sono originali, come quelli all' ematossilina formica, al carminio formico, al cloruro d'oro e carminio formico. Anche in questo lavoro l' A. ha usato molto largamente e con buoni risultati del metodo di Erhlich al bleu di metilene nell'animale vivente, con alcune opportune modifiche.

I risultati di queste ricerche istologiche possono riassumersi nel modo seguente:

Al pericardio dei mammiferi arrivano filetti nervosi del ricorrente di sinistra e dei frenici.

Quelli del ricorrente penetrano dall' apice del pericardio e si distribuiscono principalmente sulla sua faccia anteriore; quelli dei frenici anche dall' apice e vanno a ramificarsi essenzialmente sulle facce laterali del pericardio; i rami del simpatico si accompagnano ai vasi.

Dalle divisioni dicotomiche di tutti i filetti nervosi nascono reti nervose che si distribuiscono su tutto il pericardio e sono a maglie più o meno strette, a seconda che sono più o meno vicine alla base del pericardio.

Esistono nel pericardio terminazioni libere, sotto forma anche di quelle descritte dal Ciaccio nei muscoli.

Queste speciali terminazioni nervose si riscontrano a preferenza sulla faccia anteriore del pericardio parietale, e a diversa profondità.

La esistenza di queste terminazioni nervose e della loro ubicazione dà ragione della località della parete toracica alla quale gli ammalati di pericardite riferiscono il dolore (dolore centrale di Peter); a provocare il quale dolore però molto contribuisce la costituzione microchimica dell'essudato.

Due tavole accompagnano il lavoro; e in esse sono figurate così le reti come le terminazioni nervose.

8. **La capsula del Bacillus anthracis, ecc. ecc.**

Con un proprio metodo di colorazione l' A. è giunto a mettere in evidenza la capsula del bac. del Carbonchio così nei preparati dal liquido dell'edema, dal sangue e dalle culture, come — quello che più importa — nei tessuti carbonchiosi. Il Serafini aveva intravista la capsula del bac. nel liquido dell'edema; ma non era riuscito a metterla in evidenza nè nelle culture nè nei tessuti: l'A. è anche riuscito a colorarla diversamente dal bacillo in esso contenuto, mentre il Serafini non era riusciuto a intravederla che per una colorazione bluastra più tenue del bacillo, fortemente colorato anche in bleu.

Le conclusioni sono riassunte così:

1.° Nel sangue e nei tessuti di animali morti per carbonchio il bacillo si riscontra sempre capsulato, onde il bacillo può dirsi una cellula — cellula carbonchiosa —.

2.° Nelle culture, specie in agar glicerinata e siero di sangue, i bacilli adulti sono capsulati; i giovani, nati per segmentazione trasversale o da spore, sono sprovvisti di capsula.

3.° La capsula è prodotta dal bacillo stesso, per una speciale sua virtù formativa.

In questo lavoro l' A. accenna anche ad una sua ipotesi sul modo onde la capsula in ultimo si trasforma in spora; però non si nasconde che questa sua ipotesi è un po' ardita e non sembrerà giusta a tutti (pag. 5, vers. 4).

E di fatti, in seguito continuando i suoi studii sull'argomento, in altro suo lavoro — « *Note di tecnica microscopica* » segnato nell'elenco col n. 12, egli lealmente scrive: « devo francamente confessare che quella mia ipotesi sulla trasformazione della capsula in spora per ulteriori studii non mi pare per nulla giustificata ».

Il lavoro è accompagnato da tavole.

Dopo l'A. molti altri (Pane, Weiss, De Giaxa, ecc.) hanno riscontrata la capsula del bacillo del carbonchio; e oggi molti — come il Weiss: Die Bakterien, 1901 — chiamano il bacillo del Carbonchio *cellula carbonchiosa*, come già l' aveva chiamata l' A.

Di un nuovo metodo di colorazione doppia per tessuti con o senza microrganismi.

Il metodo consiste nell'uso di una miscela colorante formata di due parti di una soluzione satura di bleu di metilene, allungata con altrettanto di una soluzione acquosa satura di carbonato di litina; e di una parte di una soluziono idroalcoolica di eosina giallastra, allungata a parti eguali con la soluzione satura di carbonato di litina.

Il metodo somiglia a quelli di Czenzincke, Canon, Mallemborg, Rosin ed altri; se non che è alla maggior parte di questi antecedente; ed ha su tutti il vantaggio di contenere il carbonato di litina, che agisce come mordente, e rende più agevole e duratura la colorazione.

10. **Di una lesione riscontrata alla punta della lingua in bambini idrocefalici.**

Trattasi, come l' A. dimostra, di una ulcerazione necrotica semplice da causa meccanica (denti incisivi aguzzi e taglienti) alla punta della lingua.

L'Autore si serve di questa sua osservazione per combattere la opinione di Fede sulla genesi del papilloma sottolinguale, che cioè sia prodotto dalla presenza di denti incisivi aguzzi o a bordi meno levigati; poichè, se la produzione sottolinguale, o afta cachettica di Urbano Cardarelli, riconoscesse, come Fede sostiene, per causa di sua formazione, da una parte la presenza dei denti incisivi inferiori aguzzi, e dall'altra il grave deperimento organico, in nessun altro caso queste due condizioni si trovano così accentuate come nei bambini idro-

cefalici dall' A. studiati; ed una lesione sulla lingua si è prodotta, ma come ulcera necrotica semplice e non come papilloma o granuloma; e alla punta della lingua, e non sulla faccia inferiore di questa.

11. **La natura infettiva della Corea del Sydenham.**

Il lavoro è diviso in tre parti. Nella prima sono esposti l'autopsia e la storia clinica dell'ammalato che ha dato origine alle ricerche, e sono descritti minutamente gli studii batteriologici e gli esperimenti sugli animali e il reperto batteriologico e istologico, sia degli organi del coreico, che di quelli degli animali da esperimento. Nella 2ª parte sono esposte altre quattordici storie cliniche di Corea, l'esame batteriologico e istologico del sangue, le ricerche chimiche sull'urina degli ammalati, e gli studii terapeutici che han condotto l'A. all'impiego del salolo contro la Corea. Nella terza parte infine sono riferiti accuratamente tutti i reperti anatomo-istologici dai diversi autori riscontrati nei casi di Corea; sono esposte e discusse tutte le diverse teorie patogenetiche messe innanzi per spiegare l'insorgere della malattia, e tutte le sedi anatomiche nelle quali gli Autori ripongono il centro dei movimenti coreici; e infine riaggruppate tutte le ragioni cliniche, etnologiche, istologiche e sperimentali che inducono l'Autore a ritenere la Corea di natura infettiva.

Le conclusioni — parte a parte del lungo lavoro — possono riassumersi così:

Quelle della 1ª parte, alle quali l' A. è giunto dopo una lunga serie di ricerche, sono le seguenti:

1.° Dal midollo spinale di un giovinetto morto per una forma gravissima di corea volgare l' A. è riuscito ad isolare un bacillo, lungo da 2-4 μ, spesso da $^1/_4$ a $^1/_2$ μ, sprovvisto di ciglia, dotato di movimento torpido, che vegeta sui comuni terreni di cultura, caratteristicamente sulla gelatina, e sporifica; cresce bene ad una temperatura di 18°-38° C. e muore a + 60° e — 5° e dopo 7 giorni con l' essiccamento lento, dopo 3 giorni con quello rapido, e dopo 13 ore sotto l' azione della luce; e si colora col Gram.

2.° Le inoculazioni con culture pure negli animali da esperimento, (cani, conigli, cavie) sono riuscite positive quando sono state praticate nella camera anteriore dell'occhio, lungo la guaina de' nervi, e sotto la dura madre cerebrale; e negative, quando sono state praticate nel connettivo sottocutaneo, nelle grosse cavità del corpo, e nel torrente circolatorio.

3.° Quando le inoculazioni son riuscite positive, gli animali han presentato un tremore alle volte generale, alle volte limitato a certi gruppi muscolari (quelli del dorso, o quelli delle spalle a preferenza); son diventati apatici, timidi, spa-

ventandosi per un nonnulla ed emettendo grida strazianti tutte le volte che li si fossero toccati bruscamente sulla colonna vertebrale. Questi fenomeni, che in grado leggero sono insorti d' ordinario dopo 24 ore dall'inoculazione, si sono andati sempre più accentuando ne' giorni seguenti: poi sono insorte anco contratture, ora in questo ora in quell' arto, il cammino è diventato sempre più difficile, e d'ordinario al 5.° giorno è avvenuta la morte. I cani e i conigli inoculati lungo lo sciatico han presentato per 20-30 giorni un tremore generale, con contratture, son dimagriti, ma han finito per rimettersi quasi completamente.

4.° Negli animali morti per l' inoculazione, le culture son riuscite sempre positive dal cervello, dal midollo spinale e da' nervi, sempre negative dalla milza, fegato ecc.

5.° Le inoculazioni con le culture sterilizzate al vapor d'acqua o alla Tyndall, o filtrate allo Chamberland hanno dato negli animali da esperimento il seguente risultato: nessuna reazione febbrile nè appena dopo, nè durante tutto il tempo che l'animale è restato in vita: qualche fenomeno che simigliava a qualcuno di quelli presentati dagli animali inoculati con le colture pure; apatia, e un certo grado di abbattimento nei primi giorni dallo sperimento; dimagrimento progressivo imponente; morte dopo un periodo di tempo più o meno lungo secondo la taglia dell'animale.

6.° Sembra che la via che i bacilli percorrono, almeno negli animali da esperimento, sia la linfatica.

7.° Allo esame batteriologico dei tessuti ha riscontrato i bacilli soltanto nel midollo spinale del coreico; e soltanto nel cervello, nel midollo spinale e ne' nervi degli animali da esperimento.

8.° Il reperto istologico del coreico può essere riassunto brevemente così: forte iperemia della sostanza nervosa centrale, con numerose emorragie puntiformi, e limitatissimi focolai flogistici perivascolari, variamente sparsi; leggera mielite ependimale; incipiente degenerazione dei cordoni di Goll nel midollo lombare; infiltramento pigmentario delle cellule delle corna grigie, principalmente anteriori: screpolamento e degenerazione cerea de' muscoli: iperemia di alto grado del fegato e della milza; emorragie intracapsulari, rigonfiamento torbido e necrosi dell' epitelio de' tuboli renali; infarcimento emorragico, con formazione di pigmento nel pulmone.

E negli animali da esperimento, inoculati con le culture pure: iperemia di tutta la sostanza nervosa centrale; infiltramento pigmentario delle cellule delle corna anteriori e post. del midollo; forte iperemia della milza; iperemia di alto grado e chiazze necrotiche piccolissime nel fegato; rigonfiamento torbido e necrosi dell' epitelio de' tuboli renali.

E negli animali da esperimento, inoculati con le culture sterili: le istesse alterazioni nelle cellule ganglionari del midollo spinale; iperemia non di alto grado della sostanza nervosa centrale; degenerazione adiposa, principalmente degli endotelii vasali, nel fegato; rigonfiamento torbido, vacuolizzazione, qua e là anche necrosi dell' epitelio de' tubuli renali.

Nella seconda parte l'A. riporta le istorie di 14 casi di corea che ebbe occasione di osservare e studiare nelle sale cliniche dirette da Cardarelli, Cantani e De Renzi. Questi quattordici casi sono scelti fra molti che l'autore ha osservati, e che per i fenomeni che gli ammalati presentavano aveva dritto di ritenere come di corea essenziale o idiopatica, della quale più probabile appariva la natura infettiva.

Le ricerche sul sangue, fatte con i metodi più appropriati (Liquido di Ehrlich; metodo di Foà, ecc.), hanno dimostrato un reperto importante, cioè la constatazione dell' aumento considerevole delle cellule eosinofile nella corea. L'autore discute il valore e la probabile genesi delle cellule eosinofile, e viene nella conclusione che l' aumento di simili cellule non è un reperto soltanto della leucemia, come sosteneva a quei tempi l' Ehrlich, e che, anche ritenendo la presenza delle cellule eosinofile nel circolo come un fenomeno di necrobiosi dei leucociti (Castellino), restava sempre a spiegare quale fosse la causa di codesta necrobiosi. Egli ritiene legittimo il sospetto che questa causa siano i microrganismi e le loro tossine.

Le ricerche batteriologiche sul sangue sono riuscite positive in tre dei casi, nel senso cioè che sono stati riscontrati una volta i cocchi e due volte il bacillo in individui in sull' inizio della malattia.

Le ricerche sulle urine hanno portato alla conclusione che qualche volta nella corea può incontrarsi nefrite acuta. La genesi di codesta nefrite sarebbe identica a quella che si avvera nel colera ed anche nell' eclampsia e nel tetano.

Nelle ricerche terapeutiche l' A. espone tutti i mezzi dagli altri usati spiega le ragioni che lo condussero ad usare il salolo contro la corea e i risultati incoraggianti che con questa cura si ottengono.

Nella terza parte sono esposti i reperti anatomo-istologici, riscontrati nei casi di corea dai diversi autori, nel cervello, nel midollo, nei nervi periferici, nel cuore, nei diversi organi addominali; la diversa sede anatomica attribuita dagli autori ai movimenti coreici; le diverse teorie patogenetiche della corea (teoria dell'embolia, teoria discrasica, teoria del reumatismo, ipotesi psicologica, teoria dell'irritazione dei centri nervosi, teoria ottica ecc. ecc.). Discute sulla varietà dei reperti istologici, sulla varietà di sede anatomica dei movimenti coreici, sulla poco attendibile base anatomica delle di-

verse teorie e viene alla conclusione che la teoria più accettabile sulla genesi della corea è quella infettiva. Qui seguono tutte le ragioni cliniche, anatomiche, istologiche, batteriologiche e sperimentali che confermano l' autore in questa sua opinione.

Alla domanda poi se il bacillo da lui isolato è l'unico agente della corea idiopatica, l' autore risponde che non può dirlo recisamente, e non vuole affrettare una conclusione, prima di aver avuta l'occasione di una qualche altra autopsia di individuo morto nel corso della corea.

Questo lavoro, secondo l' opinione di Maffucci « è una seria contribuzione alla etiologia, tanto più importante perchè da non pochi la corea si riteneva come morbo da causa ignota; onde il campo delle nevrosi pure si è venuto mano mano restringendo ».

Del lavoro hanno fatte recensioni molto lusinghiere il Möbius, l' Eulenburg, il Giacosa, il Lucatello, lo Zagari, il Lepine, il Maffucci, lo Jaccoud, il Benedikt, l' Hallopeau e altri molti.

Il bacillo del Pianese è stato anche riscontrato nel sangue di un coreico da Grande (Gazzetta degli ospedali, 4 Aprile '93); e Baumgarten, nella « Pathologische Mycologie » p. 869, riporta un caso di corea del Sydenham, nel quale si è riscontrato un simile bacillo.

Alcuni appunti sono stati fatti al lavoro. Così Guizzetti, in un suo lavoro sulla Corea apparso sulla Riforma medica, nel '94, accusa il Pianese di non aver sperimentato nè con tutti e due i microrganismi riscontrati sulle piastre di isolamento, non pensando ad una possibile simbiosi, nè col solo diplococco.

Leggendo bene il lavoro dell' A., nessuna di queste due accuse è giusta.

Pianese ha ben pensato ad una possibile simbiosi, poichè ha fin da principio sperimentato con *la emulsione del midollo spinale*, dal quale i due microrganismi avea ottenuto, e perciò — se vi fossero tutti e due esistiti, nel midollo — avrebbe con tutti e due sperimentato (pag. 7, v. 9; e pag. 14, v. 11). Ed ha anche sperimentato col solo diplococco, come risulta a pag. 8, v: 22, e pag. 14, v. 15. Il Pianese difatti scrive: « pensai di isolare i due microrganismi ecc. e sperimentare con essi separatamente, fintanto che i risultati degli esperimenti sugli animali non mi avessero messo sulla via ecc. ecc. »

Da qualcuno si è voluto anche far credere che il Bac. del Pianese sia il bacterium coli. Che non sia il coli risulta dai caratteri biologici dei due microrganismi. Il bac. di Pianese *non ha ciglia e si colora col Gram;* il coli *ha ciglia* e *non si colora col Gram.*

Comby, Cesaris-Demel ecc. dicono che Pianese sostiene che il suo bacillo sia il microrganismo specifico della Corea. L'erronea opinione nasce dal fatto che i precitati autori non conoscono degli studii di Pianese che la nota preventiva. Nella memoria per esteso, Pianese — dopo una serie di considerazioni che l' indurrebbero a ritenere il bac. come specifico, conchiude (pag. 90): *io non voglio essere reciso e affrettare una conclusione che spero poter dare quando mi si presenterà l'occasione di qualche altra autopsia di individuo morto nel corso della Corea.*

Quanto alle lesioni istologiche, si noti che sono riportate da Ziegler nel suo manuale di Anat. pat.; e sono state — cinque anni dopo — confermate dal Cesaris-Demel in un lavoro di questo autore, il quale però di Pianese non cita che la nota preventiva.

Per dimostrare la serietà con la quale il lavoro è condotto e la bontà dei metodi adoperati dal Pianese in queste ricerche, basta guardare le fig. 1 della Tav. II, e 2 e 5 della IV, ove l' A. ha figurati i corpi di Nissl; e in quel tempo, nel '92, di corpi di Nissl si parlava poco o punto.

Nel voluminoso lavoro si incontrano dettagli di tecnica originali: così uno speciale apparecchio per l'emulsione degli organi (pag. 6); uno speciale metodo per studiare l' azione del disseccamento sul bacillo, dopo anche usato dal Tizzoni (pag 13); il metodo per studiare in tubi capillari l'azione della luce sul bacillo (pag. 13); una modifica al metodo Weigert-Armanni (pag. 33); e così via.

12. **Note di tecnica microscopica.**

L'A. espone minutamente i suoi metodi originali escogitati per mettere in evidenza

1. il microrganismo nell'anemia splenica;
2. i protozoi nei tessuti;
3. la capsula del bac. del carbonchio;

e lungo sarebbe riassumere cotesti metodi, che sono conosciuti abbastanza e usati da molti.

Questa comunicazioue fu fatta all' XI Congresso internazionale di Medicina, con la esposizione dei preparati che alla comunicazione si riferivano.

13. **Ricerche batteriologiche, sperimentali ecc. in un caso di Pseudoleucemia infantile.**

É un lavoro fatto in collaborazione col dott. Gianturco; ed è una memoria preventiva nella quale sono esposti succintamente il trovato batteriologico (un bacillo estracellulare e un altro intracellulare) e l'esame istologico degli organi del bambino.

Gli autori promettono di dare conclusioni definitive nel lavoro per esteso.

Il Pianese ha continuato per conto suo le ricerche, ed è venuto alle conclusioni esposte nell'altro suo lavoro dal titolo « sull'anemia splenica » segnato nell'elenco col n. 37.

14. **Studii sul carcinoma.** 1ª Nota

E' una nota preliminare nella quale l' autore espone i risultati delle ricerche fino a quel tempo praticate e che avevano indotto in lui la persuasione che i così detti parassiti del Cancro non sono Protozoi (come sostenevano Korotneff, Kurloff ecc.), ma speciali degenerazioni di tutta la cellula neoplastica o di parte dei costituenti di essa.

I punti capitali di questa nota preventiva sono poi più largamente trattati nel lavoro « Beitrag zur Histologie und Aetiologie des Carcinoms. »

15. **Sulla produzione sottolinguale dell' infanzia, o morbo di Riga o afta cachettica di Urbano Cardarelli.**

È un sunto delle ricerche dall' autore intraprese da anni, praticate su un materiale di più di 200 osservazioni, con tre autossie, e numerose indagini chimiche, batteriologiche, istologiche sul sangue, urina, latte delle madri, e sul sangue dei bambini infetti.

Quì sono esposti succintamente il reperto istologico del tumoretto sottolinguale, degli organi tutti dei bambini morti con simile malattia, e i sintomi e il decorso del morbo, e messi in confronto con il reperto istologico, i sintomi e il decorso della malattia descritta dal Fede col nome di papilloma sottolinguale: e che è ben altra cosa del morbo descritto prima dal Riga, e dopo dall' A.

E di fatti nei casi di Pianese il tumoretto sottolinguale è un granuloma, nei casi di Fede un papilloma; quello compare in bambini floridissimi, questo in bambini malandati cachettici; il granuloma si riscontra anche prima della comparsa dei denti incisivi, il papilloma, dopo; la malattia descritta da Pianese è sempre mortale, quella del Fede no; e l'asportazione del tumoretto nei casi di Pianese affretta la morte del bambino, nei casi di Fede ne affretta la guarigione; la malattia descritta da Pianese è di natura infettiva, quella descritta da Fede, no; e così via.

La questione è ancora viva e appassiona. Cardarelli, Chiarulli, De Marinis, e molti altri medici delle provincie di Chieti e Campobasso, ove la malattia descritta dal Pianese è comunissima, si sono schierati nelle loro pubblicazioni col Pianese. Guida, già assistente del Fede, in un suo lavoro (La malattia di Riga ecc. Archivii di pat. e clinica infantile, 1902) è venuto alla conclusione del Pianese, che cioè il tumoretto è un granuloma. Gaspardi e Santi (Gazzetta degli ospedali e delle cliniche 1900) hanno confermata la natura infettiva della malattia sostennta dal Pianese; ed hanno ottenuto buoni risultati curando i bambini con il siero antidifterico.

16. **Sulla natura dei corpi cancerosi.** 2ª Nota.

Quì l' autore espone i suoi metodi speciali di fissazione e di colorazione per i quali egli è venuto nell'opinione che i corpi cancerosi non sono di natura parassitaria.

Espone quali e quanti sieno i parassiti dai diversi autori messi innanzi come agenti patogeni del carcinoma, dividendoli in tre classi e in tre periodi:

1. degli Schizomiceti (da Rapin e Schuerlen a Koubassoff:
2. dei Protozoi (da Albarran ad oggi);
3. dei Blastomiceti (da Russell a Sanfelice);

Non si occupa degli schizomiteci ai quali nessuno più crede e delle sette specie nelle quali l' A. divide i Protozoi del cancro quì parla solo del terzo tipo (di Foà e Soudakewitsch) dimostrando come gli autori non sieno d' accordo, nè sulla forma, nè sul loco (intra ed extra cellulare) nè sulle reazioni specifiche che presentano questi parassiti.

Dimostra come questa discrepanza dipenda in parte dai metodi diversi usati dagli autori, dei quali alcuni mettono in evidenza certe particolarità ed altri altre; e in parte dal descrivere cose per natura e per origine loro diverse.

Poichè i parassiti del gruppo di Foà si possono distinguere in due classi: la 1.ª che comprende i piccoli corpi cancerosi che traggono origine da alterazioni speciali del nucleo delle cellule; e la seconda che comprende i corpi cancerosi che nascono da alterazioni speciali della secrezione del protoplasma delle cellule.

Onde i primi possono riscontrarsi in tutti i tipi di carcinoma e anche di sarcoma, mentre quelli della seconda specie non si riscontrano che nei soli cancri glandolari, e cioè nei cancri che provengono da cellule deputate, fisiologicamente, a una qualche secrezione.

Anche in questa nota l' autore si occupa dolle prime ricerche del Sanfelice, venendo alla conclusione che il blastomicete del Sanfelice non gli sembra l' agente patogeno del cancro, per moltissime ragioni teoretiche e per altre che gli vengono da esperimenti intrapresi con un suo blastomicete; dai quali esperimenti egli è indotto a conchiudere che il Blastomicete è capace di produrre acute e croniche infiammazioni, ma mai tumori.

La opinione dell'A. che i corpi cancerosi possano nascere o da alterazione della secrezione cellulare o da alterazione dei nuclei è stata poi confermata da Lubarsch e da altri. E più di recente Greenough (Inclusioni cellulari nel cancro e in tessuti non cancerosi), ricercando con i metodi di Pianese è venuto, nel secondo rapporto del Comitato del cancro, alle seguenti conclusioni:

1. I corpi cancerigni non si sono rinvenuti nei sarcomi ed epiteliomi (corpi cancerigni della prima specie di Pianese);

2. La loro apparenza, le reazioni ai mezzi coloranti e il posto che occupano nelle cellule giustificano la ipotesi che sieno il risultato dell'attività secretiva della cellula epiteliale ghiandolare (corpi della 2.ª specie di Pianese);

3. Non vi è alcun motivo per attribuire un' origine parassitaria a queste inclusioni.

Quanto poi alle lesioni che i Blastomiceti inducono nei tessuti, la conferma più esplicita è data dal Nichols (rapporto dei Blastomiceti col cancro, nell' istesso 2° rapporto del comitato del cancro).

17. **In difesa di una sua nota, ecc.**

E' una risposta al dott. Rossi - Doria, che aveva attaccata la sua nota precedente.

18. **Beitrag zur Histologie und Aetiologie des Carcinoms.**

L' A. ha ricercato 50 carcinomi e coi suoi metodi ha potuto rilevare le più fini particolarità delle singole parti delle cellule cancerigne.

Nel 1° capitolo l' autore tratta della fine struttura delle cellule dello strato di Malpighi.

Nel 2° capitolo tratta della moltiplicazione delle cellule cancerigne.

In opposizione alle opinioni di Hertwig l' A. ritiene che la causa dell' aumento di volume della nucleina nelle cellule in mitosi sia dovuta non alla mescolanza delle paranucleine con la nucleina, ma alla imbibizione della nucleina dal succo nucleare. Egli ha potuto dimostrare come i cromosomi delle cellule in mitosi si colorino diversamente dalla nucleina in riposo, usando speciali metodi.

Ritiene che i centrosomi provengono dal protoplasma, il fuso acromatico dalla paranucleina.

Il Pianese distingue una cariocenesi tipica ed una atipica nel cancro, e descrive minutamente le cariocinesi atipiche, iper ed ipo-cromatiche, asimmetriche, pluripolari ed abortive (per non polarizzazione della paranucleina, per aberrazione della nucleina, per mancanza de' corpuscoli polari ecc. ecc.).

In questo capitolo dimostra pure come le cellule cancerigne si possano dividere per amitosi ed in questo caso i primi fenomeni della divisione appaiano nel nucleolo.

In un altro capitolo parla delle degenerazioni delle cellule epiteliali e distingue tre degenerazioni : la lucidificazione, la cheratoialinosi e la plasmolisi filare, che è un processo degenerativo per la prima volta descritto dall'autore.

Sotto il nome di lucidificazione egli descrive un processo degenerativo per il quale le cellule epiteliomatose acquistano il carattere delle cellule dello strato di Oehl ; per contrario nella cheratoializzazione le cellule acquistano il carattere di omogeneità anche nel nucleo.

Con il nome di plasmolisi filare l' A. intende un processo degenerativo per il quale il protoplasma cellulare acquista l' aspetto, di fili per scomparsa del paramitoma. In questo capitolo egli studia anche la fine struttura delle perle epiteliali, nelle quali distingue 5 strati che rispondono su per giù ai diversi strati dell' epidermide normale.

Espone poi le alterazioni del protoplasma dei cancri ghiandolari, che distingue in mucosa, ialina, pseudocolloide, colloide ed amilacea ; e ritiene che verosimilmente vi sia un nesso tra queste diverse degenerazioni.

Dimostra come le cellule cancerigne dei cancri ghiandolari hanno una secrezione, la quale può essere alterata per qualità e quantità e dare origine ai così detti corpi di Russell.

In un altro capitolo l'A. si occupa delle alterazioni dei nuclei nelle cellule cancerigne ed anche di quelle dei nucleoli. Egli dimostra il rigonfiamento della nucleina in seguito alla imbibizione di essa dal succo nucleare, la nucleinolisi, la nucleinorexis, la degenerazione vacuolare.

Parlando delle alterazioni del nucleolo, nota come anche questo possa andare incontro a frammentazione, a vacuolizzazione e ad incapsulamento.

L' A. segue passo passo queste alterazioni nelle cellule, le paragona con le figure che gli autori danno dei parassiti del cancro; dimostra come le istesse alterazioni cellulari si riscontrano anche in altre malattie, non certo parassitarie; fa notare quale diversità esiste tra i pseudo-coccidi del cancro ed i veri coccidi; spiega come ciascuna delle varie forme del parassita del cancro possa essere bene spiegata senza ammetterne la natura parassitaria, e conchiude che il parassita del cancro non è stato ancora trovato e che tutto ciò che gli autori descrivono come protozoi nel cancro sono indubbiamente alterazioni o del nucleo, o del protoplasma, o di tutta la cellula cancerigna.

Il lavoro è stato — come è noto — pubblicato quando era in gran vigore la teoria parassitaria del cancro.

La conferma delle ricerche di Pianese può dirsi universale. Hansemann, Fabre Domergue, Steinhaus, e molti e molti altri sono venuti alle stesse conclusioni di Pianese: onde questi. restato solo, nel 96, a combattere contro i Protozoi e i Blastomiceti, ora è in ottima e numerosa compagnia.

Numerose e lusinghiere sono le recensioni: notevole una di Kalden. Bassini ha parlato di questi studii con onore nella sua prolusione del '900. Max Schüller (Die Parasiten in Krebs und Sarcom) chiama la monografia *bekannt und fleissig* e ripete i metodi dell' autore.

Ma il giudizio più autorevole del lavoro è dato dal Comitato del Cancro di Boston.

Nel 1.° rapporto il lavoro è detto la monografia più esauriente sullo argomento (pag. 16.

Nel 2' rapporto è scritto: Pianese, al quale dobbiamo la monografia più elaborata sull' istologia del cancro, E tutto questo secondo rapporto del Comitato del Cancro, nei diversi lavori non è che la conferma di tutto ciò che il Pianese è venuto svolgendo sulla Etiologia e Istologia del Carcinoma dal 94 ad oggi, con grande tenacia.

E anche nel 3.° Rapporto del comitato del cancro comparso or ora (Boston 1905) Greenough (*Nature of the Cell Inclusions of Cancer*) conferma nel modo più esplicito quello che Pianese viene sostenendo, dal '94, sulle inclusioni cancerigne e sui corpi cancerosi.

Ed altre conferme, da altri autori, sono venute alle opinioni di Pianese. Che l' amitosi si inizii nel nucleolo è stato dopo dimostrato giusto dal Trambusti per le cellule sarcomatose.

Che le cellule cancerigne secregano è stato dimostrato anche da Bard, Greenough, Lubarsch; e che i corpi di Russell nascono da secrezione atipica delle cellule cancerigne ghiandolari da Lubarsh, ecc. ecc. Che il fuso acromatico nasca dalla paranucleina è stato confermato da Dangeard (La cellule, 1898), ecc. ecc.

19. **Sulla teoria blastomicetica del Carcinoma.**

E' una critica alla teoria blastomicetica del carcinoma e alle specifiche colorazioni dei blastomiceti del Sanfelice.

L'A. dimostra come nessuna delle ragioni assegnate dal Sanfelice per dimostrare che i corpi cancerosi sieno dei blastomiceti è esatta:

1.° perchè non è vero che tutti i corpi cancerosi abbiano la più completa identità morfologica coi blastomiceti;

2.° perchè i metodi di Sanfelice non sono specifici pei blastomiceti, reagendo a questi metodi anche, come l'autore dimostra, gli epitelî corneificati, le emasie degenerate, i corpi amilacei, le pseudonavicelle del coccidio oviforme, i corpi colloidei della tiroide in un certo stadio ecc. ecc;

3.° perchè agli alcali ed agli acidi reagiscono i corpi colloidei alla stessa maniera dei blastomiceti.

Che le colorazioni specifiche del Sanfelice non sieno tali, hanno dopo l'A. dimostrato anche d'Anna, Marchio, e molti altri. Che i corpi cancerosi non abbiano la più completa identità morfologica coi Blastomiceti, hanno, dopo, confermato molti autori — specie il Nichols —; e dopo il lavoro di Pianese, anche Sanfelice è stato meno reciso.

20. **Di un metodo di fissazione del sistema nervoso ecc. ecc.**

Dopo aver detto come la fissazione coll'alcool, consigliata da Nissl, per lo studio dei corpi che da questo autore si nominano, non sia la migliore delle fissazioni per il sistema nervoso; ed aver sostenuto che i corpi di Nissl anche con altri metodi si mettono bene in evidenza, come a lui è riuscito trattando il midollo spinale con liquido di Müller — come può vedersi nelle fig. che accompagnano il suo lavoro sulla Corea — l'A. espone un suo speciale metodo di fissazione col quale, mentre si possono studiare tutte le più fini particolarità citologiche, le cellule nervose, con i loro prolungamenti appaiono così ben fissate e messe in evidenza, come accade col metodo di Golgi.

Non si espongono i dettagli dei metodi di fissazione e colorazione dell'A., essendo essi già noti alla maggioranza degli istologi. I risultati ai quali l'A. è pervenuto sono i seguenti.

I corpi di Nissl sono formati da una sostanza che molto si avvicina a quella costituente il nucleolo; e l'A. emette la ipotesi che essi possano essere come dei nuclei supplementari, funzionanti da accumulatori della corrente nervosa.

La quale opinione — dopo — ha anche emessa Marinesco.

Inoltre l'A. col suo metodo ha potuto dimostrare che nel protoplasma delle cellule nervose, e come involgente questo, esiste un reticolo a maglie finissime e più nettamente appariscente alla periferia della cellula; la quale rete egli ritiene possa essere costituita dalla sostanza che forma l'apparecchio di sostegno della mielina nelle fibre nervose; e che questo apparecchio di sostegno nelle fibre nervose è costituito da un reticolo netto, a maglie quadrangolari e non a spire imbutiformi.

Il Golgi in seguito col suo metodo ha descritta questa rete involgente la cellula nervosa; ed è noto pure che molti ora non trovano giustificata la opinione delle spire imbutiformi.

Il metodo poi mette in rilievo le più minute ramificazioni dei dentriti delle cellule nervose, specie di quelle di Purkinje, e come ad ogni divisione dicotomica dei dentriti esista un corpo di Nissl, e varie altre particolarità di struttura, non ancora ben note.

21. **Dell'uso dei sali di Cobalto nella fissazione dei tessuti.**

L'Autore ha sostituito al cloruro di platino nel metodo di Hermann o all'acido cromico nel liquido di Flemming, una soluzione al 10 % di cloruro di Cobalto; ed ha osservato come la penetrazione dell'acido iperosmico nei tessuti avviene più agevolmente e profondamente, forse per le proprietà leggermente maceranti dei sali di cobalto.

È a notare che Pianese per il primo ha introdotti i sali di cobalto in tecnica microscopica; e con grande vantaggio, specie per la fissazione del sistema nervoso secondo un altro metodo dell'Autore, che è segnato nell'elenco col n. 20.

22. **Reclamo di priorità.**

A proposito di una comunicazione del Prof. Petrone « l'acido formico nella tecnica della colorazione nucleare, e un nuovo liquido, il formiocarminio » pubblicato nel '97, Pianese fa notare che egli fin dal 1892 ha introdotto in tecnica microscopica l'acido formico come mordente, ed ha preparato non solo un carminio-formico ma una ematossilina formica, che gli hanno dato buoni risultati, come può leggersi nel suo lavoro « Nervi, reti, ecc. del Pericardio » pubblicato nel 1892 sul Giornale delle scienze mediche di Napoli.

23. **Sui corpi di Russell.**

La quistione dei corpi fuxinofili è nota: scoverti dal Russel e caduti in dimenticanza, furono rimessi in onore dal Sanfelice ed interpretati come blastomiceti.

L'A. avendo avuta l'opportunità di studiare un cancro nelle cui cellule si riscontravano numerosissimi corpi di Russell,

ricercando coi suoi metodi speciali di fissazione e colorazione, s'è potuto convincere come in questo suo caso i corpi in quistione nascevano da speciali degenerazioni del protoplasma cellulare; e dimostra come i corpi di Russell percorrano diversi stadii, il ialino, lo pseudocolloideo, il colloideo e qualche volta fin l'amilaceo; e come con l'aumento di volume, e quindi col progredire del processo degenerativo dei corpicciuoli, camminino di pari passo l' aumento di volume e le alterazioni delle cellule nelle quali si trovano.

E che per speciale degenerazione cellulare possano prodursi i corpi a fuxina l'A. ha anche sperimentalmente dimostrato; poichè è riuscito a produrre negli epitelii renali, avvelenando gli animali col sublimato, veri corpi di Russell, ora intracellulari, ora liberi, isolati o riuniti in cumuli.

24. Le fasi di sviluppo del Coccidio oviforme, ecc. ecc.

In questo lavoro l'autore comincia dal parlare dell' origine e dello scopo di questa sua pubblicazione. Egli dice che prescelse il coccidio oviforme perchè, oltre la facilità di procurarsi il materiale, annidandosi e sviluppandosi questo parassita nelle cellule dei dotti biliari, offriva un termine di paragone molto rispondente a ciò che nel cancro si riscontra; e perchè infine, molti autori, come Sudakevitch, Foà, Ruffer, Metschnikov, Clarke ecc. in alcune delle forme, sotto le quali i corpi cancerosi si presentano, avevano creduto riscontrare fasi di sporulazione e di incistamento del coccidio oviforme. L'A. fa osservare che, essendo le ricerche in parola state praticate con gli stesi metodi di fissazione e colorazione usati per le sue ricerche istologiche nel cancro, riescirà agevole il paragone delle fasi di sviluppo intracellulare del vero coccidio oviforme con le pretese fasi evolutive dei pseudococcidi del cancro; e fa osservare inoltre che le sue ricerche sulla biologia del coccidio oviforme alcune cose poco note hanno chiarite, ed altre affatto sconosciute hanno messo in evidenza.

L' A. dopo aver accennato a tutti gli autori che di questo argomento si sono occupati e dopo di aver riassunto il contenuto dei varii lavori che si proposero di delucidare le conoscenze sulla biologia del coccidio oviforme, si propone di studiare sperimentalmente :

1. Per quale via avvenga la infezione da coccidio oviforforme nel coniglio; e in quale stadio del suo sviluppo deve il coccidio pervenire nel tubo digerente di esso perchè la coccidiosi si produca;

2. In quale sezione del tubo digerente, e con quale meccanismo il Coccidio perde il suo involucro, e si moltiplica;

3. Per quale via dall' intestino arriva al fegato;
4. Il modo come il Coccidio si moltiplica fuori dell' organismo;
5. Le fasi che percorre nel fegato, e infine:
6. Le alterazioni che vi induce, da quelle iniziali nelle cellule biliari, fino alla formazione delle cicatrici da Coccidi.

L' A. espone quindi il materiale ed i metodi di ricerca, descrivendo le lesioni che il parassita induce negli organi, e studia lo sviluppo del parassita, sia in goccia pendente, sia in tagli di fegato fissati e colorati. Egli si è servito di quasi tutti i mezzi di fissazione e colorazione consigliati; ma poco soddisfatto dei risultati ottenuti ha adoperato dei mezzi di fissazione e colorazione speciali (pag. 312 e 313) che gli hanno permesso di avere preparati molto nitidi e dimostrativi.

L'A. parla delle vie per le quali avviene la infezione da Coccidio oviforme nel Coniglio, citando gli esperimenti praticati su gran numero di animali, e studia con esperimenti in quale sezione del tubo digerente la cisti matura del Coccidio compie la sua ulteriore evoluzione, fino alla formazione delle falciuole; e sotto quali influenze perde la sua capsula, e le falciuole diventano libere. Egli dopo lunghi esperimenti è venuto nella conclusione che molto probabilmente la cisti matura del Coccidio trova nel duodeno un ambiente più propizio alla sua evoluzione.

In rapporto poi alla via che il coccidio tiene per giungere dall' intestino nel fegato, l'A. propende a credere che sia la via biliare, come lo dimostrano gli esperimenti a tal uopo praticati ed il fatto che nei tagli di fegato fissato e colorato il coccidio fu sempre riscontrato entro i biliari e mai nei vasi sanguigni.

L' A. ha partitamente studiato in goccia pendente il contenuto in coccidi delle varie specie di cistonidi: a) a cisti mature giovani; b) a cisti incapsulate vecchie; c) a pseudonavicelle; d) a cisti ovalari nude; e) a morule a piccoli e grossi elementi; e da questi studî, sia in goccia pendente, sia nei preparati di fegato, risulta che il coccidio oviforme ha vari modi di moltiplicazione, i quali però possono raggrupparsi in due principali: delle cisti mature previo incistamento, e delle cisti giovani senza incistamento. E poichè il primo modo di moltiplicazione non si riscontra mai nel corpo del coniglio, e il secondo sì, quello può con Pfeiffer di Berlino chiamarsi esogeno e questo endogeno; o secondo l' A. il primo ciclo potrebbe chiamarsi ciclo monomorfico, poichè non si avvera che in un sol modo, e il secondo ciclo pliomorfico, perchè può avvenire in diversi modi; o, se si considera che nel primo caso la cisti matura non può addurre direttamente infezione dell'animale che la contiene, mentre nel secondo la

cisti giovane, dando direttamente origine alle falciuole, questa infezione apporta, questo ultimo potrebbe anche denominarsi ciclo autoinfettante.

L'A. infine, dopo aver parlato delle alterazioni istologiche che il coccidio oviforme induce nel fegato del Coniglio, viene ad una serie di conclusioni di cui le principali sono:

1.° Nel fegato del Coniglio si possono riscontrare diverse specie di cistonidi, le quali, per il predominio di una più che di un'altra delle fasi evolutive o involutive del Coccidio, possono esser distinte così: a) cisti mature giovani; b) cisti incapsulate vecchie; c) cisti ovalari nude; d) pseudonavicelle; e) morule a piccoli e grossi elementi; f) a merozoiti e a micromerozoiti.

2.° La infezione del coniglio giovane da coccidio oviforme può sperimentalmente indursi soltanto per la via del tubo digerente, e con cisti mature giovani nella fase della spora madre e seguenti fino alla produzione dei germi falciformi.

3.° La via che il coccidio oviforme percorre per giungere dall' intestino nel fegato del Coniglio è la biliare.

4.° Il coccidio oviforme si può moltiplicare in due modi: per cisti mature, incapsulate, e per cisti giovani, non incapsulate.

5.° Nello stesso cistonido le pseudonavicelle o le cisti mature vecchie presentano diversa reazione cromatica, secondo lo stadio diverso della loro involuzione.

6.° I processi regressivi ai quali più facilmente va incontro il Coccidio entro il fegato del coniglio sono la degenerazione grassa e l'infiltramento calcareo; e questi colpiscono il Protozoa specialmente nello stadio di pseudonavicelle, massime se non incapsulate.

7.° Le fasi gregariniche del Coccidio si svolgono entro le cellule senza gravi alterazioni di queste: le fasi successive però vi inducono sempre alterazioni profonde e le cellule in ultimo per nucleolisi e protoplasmolisi si disfanno quasi completamente, e di esse non restano che le membrane protoplasmatiche riunite a costituire una rete a maglie larghe quadrangolari, entro le quali si annidano i Coccidi nelle loro varie fasi.

8.° La rapida moltiplicazione delle cellule de' biliari da una parte e del Protozoa dall'altra apporta sul principio completa ostruzione dei dotti biliari invasi, e però stasi biliare nel territorio rispettivo, con dilatazione dei capillari biliari, e forte infiltramento delle cellule epatiche.

9.° La reazione del tessuto connettivo è molto cospicua attorno ai cistonidi di coccidi in sporulazione, ma poco pronunciata attorno a quelli di pseudonavicelle e di cisti durature vecchie.

10.° Nei punti del fegato ove un tempo furono i cistonidi di Coccidi, si riscontrano in ultimo cicatrici raggiate, più o meno estese, di tessuto connettivo fibroso, con lacune o interamente o in parte ripiene di un detrito granuloso spesso con i cadaverini dei coccidi o particelle delle loro capsule; e nella zona esterna della cicatrice, vasi biliari di neoformazione; e all' intorno, forte iperemia dei capillari degli acini epatici, con atrofia e infiltramento biliare delle cellule epatiche.

Questo lavoro è citato nell'Ergebnisse der veueren Sporozoonforschung di Lühe (Centralblatt f. Bakt n. 10[11 1909; che ne accetta la nomenclatura — evoluzione megalociclica o monomorfica, e evoluzione microciclica o plionomorfica.

Le indagini istologiche poi dell'A. sulle alterazioni che il Coccidio induce nel fegato del coniglio hanno avuto di recente la conferma dal Tyzrer (secondo rapporto annuale del Comitato del Cancro 1902), il quale così conchiude un suo lavoro sul coccidium oviforme:

1. L' effetto immediato del parassita sopra il suo ospite è di produrre degenerazione e distruzione delle cellule epiteliali del dotti biliari. Consecutivamente a ciò gli effetti della irritazione si appalesano con la proliferazione del tessuto connettivo.

Le lesioni dello stadio più avanzato sono di natura cirrotica.

2. La riparazione si effettua con la demarcazione del processo mediante produzione di connettivo, con la distruzione dei parassiti che ancora restano, e in ultimo con la cicatrizzazione.

25. **Manuale di Tecnica delle Autossie e di Diagnostica anatomo-patologica.**

Sono le lezioni che l'Autore ha dettato nell' Università di Napoli in qualità di incaricato, dal 1896 al 1902.

Per ogni organo precede la descrizione succinta della forma, volume, ecc. ecc. allo stato fisiologico, e segue la descrizione della forma, volume, ecc. ecc. che gli organi possono assumere per i varii processi patologici. Inoltre per ogni organo o cavità sono riassunte in modo conciso le diverse alterazioni anatomiche e istologiche che le malattie vi inducono, con un accenno alle cause di queste lesioni e alla loro genesi. Qua e là l'A. modifica razionalmente la tecnica da altri seguita (come nella sezione del cervello, e nell'ordine da seguire nell'asportazione degli organi dalla cavità addominale).

26. **Ueber ein Protozoon des Meerschweinchens.**

Il riassunto del lavoro è il seguente:

Nel 1891, quando l'A. era dietro a studiare i fenomeni morbosi e le lesioni istologiche che il bacillo da lui riscontrato in un caso di corea induceva negli animali, gli capitò di osservare ne' due reni di una cavia (alla quale del bacillo aveva

iniettato i prodotti sterili) uno speciale protozoa, non ancora da altri descritto.

Dopo questa prima osservazione l'A. ha parecchie volte riscontrato questo protozoo ne' reni delle cavie; ma è soltanto da alcuni anni che ha preso a studiarlo di proposito.

A misura che saranno ultimate egli pubblicherà tutte le ricerche intraprese per studiare di questo protozoa la biologia, il potere patogeno, l'influenza che esercita sulla costituzione istologica del rene della cavia, e de' diversi organi degli animali sui quali ha potere patogeno, e così di seguito.

In questo primo lavoro egli si occupa :

a) delle fasi di sviluppo che il protozoa percorre nel rene della cavia, e

b) delle fine modificazioni istologiche che in quest'organo induce.

Il protozoa, che descrive, si riscontra con una certa frequenza nel rene della cavia; la quale frequenza, come per il coccidio oviforme del coniglio, è maggiore o minore a seconda le stagioni dell' anno, e le località onde le cavie provengono.

Le cavie, che hanno reni con simili parassiti, non paiono per nulla sofferenti; e quando le si sezionano, l' esame più accurato degli organi non arriva a scovrire alcuna particolarità anatomo-patologica degna di nota.

Anche il rene al taglio appare del tutto normale e, solo quando il numero de' parassiti, che vi si annidano, è enorme, esso presenta delle striature sottilissime, raggiate, di colorito grigio-giallastro, in tutta la sostanza corticale, la quale è un po' meno resistente dell'ordinario.

Per accertarsi, a fresco, se in un rene di cavia si annidi il parassita, tagliato per metà il rene, e allontanatone il sangue dalla superficie di sezione con un sottil getto d' acqua e consecutivo asciuttamento con carta bibula , è sufficiente raschiare con un rasoio un po' di sostanza corticale ed osservarne i frustoli in acqua e cloruro di sodio.

Allora se il reperto è positivo, riesce molto agevole, fra gli epiteli renali distaccati o entro i tuboli, distinguere il parassita non solo per la sua forma speciale, quanto per una maggiore rifrangenza e un colorito grigiastro chiaro, come madreperlaceo.

Per studiare poi le fasi che il protozoa percorre entro il rene e le alterazioni che v' induce, è necessario che piccoli pezzettini dell'organo vengano fissati e colorati con uno dei metodi, de' quali l'A. si è servito, per consimili ricerche intraprese sul coccidio oviforme del coniglio.

Or ne' preparati con questi metodi di fissazione e colorazione ottenuti, già a piccolo ingrandimento entro i tuboli renali, e propriamente più che nelle anse di Henle, ne' tuboli con-

torti, e nei tuboli retti si riscontrano dei cistonidi ora in un numero molto limitato (da 3 a 5 per ogni campo visivo) ora molto cospicuo (da 20 a 30), e spesso variamente colorati, o in bleu, o in lilla, o in rosso bluastro o in rosso. Ciascun cistonido risulta di un numero di elementi che varia da 5 a 15 e qualche volta anche di più, ora rotondeggianti ora ovalari; ed è circondato da una membranella come a doppio contorno, formata di una sostanza omogenea e molto rifrangente; la quale membrana si adatta strettamente agli elementi posti alla periferia del cistonido, seguendo tutte le anfrattuosità che dal vario modo di raggrupparsi di essi si originano. Solo di rado si riscontrano elementi isolati, entro il lume de' tuboli o fra le cellule epiteliali di questi.

Codesti cistonidi sono solidamente impiantati sulla parete dei tubuli, per modo che là ove essi si trovano, manca l'epitelio e le cellule epiteliali vicine sono compresse o ricacciate di lato. Spesso essi protuberano nel lume de' tuboli soltanto di poco; ma non è affatto raro che giungano ad occluderlo quasi complelamente. D'ordinario sullo stesso piano di sezione di un tubolo non si riscontra che un solo cistonido, ma qualche volta ne esistono due e anco tre, che si toccano per le loro estremità libere. Non è raro inoltre riscontrare dei tuboli, per lo più i retti, tagliati in sezione longitudinale, che appaiono come zaffati da un gran numero di cistonidi impiantati in modo alternante sulle due sezioni di pareti, e di mezzo ad essi le cellule epiteliali o ridotte alla loro ombra, o con nucleo appena leggermente colorabile.

Or lo studio accurato delle fasi di sviluppo che il protozoa percorre nel rene della cavia, e delle lesioni istologiche che vi induce, portano alle seguenti cnnclusioni:

1. Il protozoa rinvenuto dall' A. nel rene della cavia è uno sporozoario, del genere coccidio, che vi si moltiplica, principalmente, per un ciclo asporulato a merozoiti, e a micromerozoiti.

Se entro il rene della cavia cotesto coccidio abbia una moltiplicazione per cromatozoiti l' A. non potrebbe nè negare nè affermare: fino a questo momento non l' ha osservata.

Come anche non può per il momento dire con sicurezza, come il coccidio vi si incisti, quantunque forme incistate entro il rene si riscontrino, sebbene con non molta frequenza.

2. Nei reni, entro i quali simili coccidi si annidano, riscontrasi:

a) un' attiva cariocinesi degli epitelii dei canalicoli, ora tipica, ora atipica; e in questo ultimo caso in tutto simile a quella che si osserva nelle cellule cancerigne;

b) speciali degenerazioni cellulari (cariolisi, cariorexi, nucleorexi, nucleolisi, ecc. ecc.) anco in tutto simili a quelle che nelle cellule cancerigne si riscontrano;

c) dei corpi inclusi entro gli epitelii (fasi di un ciclo evolutivo del coccidio o speciali degenerazioni?) che in tutto rassomigliano a quelli che si osservano entro la cellula cancerigna;

d) piccoli noduletti, di aspetto endoteliale, di varia grandezza e numero, principalmente entro la sostanza corticale.

L' A. è il primo che ha riscontrato questo Protozoo nel Rene della Cavia, e ne ha descritto così la biologia come le alterazioni che induce negli epitelii renali.

Il lavoro ha importanza speciale per la questione del parassitismo intracellulare, e dei corpi inclusi cancerigni, poichè qui si ha da una parte il parassita bene studiato e riconoscibile come tale in tutte le sue fasi, e dall'altra le degenerazioni cellulari — simili a quelle del cancro, e che non hanno niente di parassitario. Accompagnano il lavoro due tavole, riprodotte dai preparati dall' A. stesso.

27. **Nuovi metodi di fissazione e colorazione del sangue.**

Sono metodi orgininali con i quali l' Autore ha studiato il sangue nella leucemia, e il Drepanidium ranarum nel sangue della Rana esculenta.

Il liquido fissatore si compone a parti eguali di liquido picrosolforico, soluzione di sublimato e cloruro di cobalto; e il liquido colorante risulta composto di 20 centigr. di eritrosina e altrettanti di Orange G. sciolti in 22 c. c. di alcool assoluto e 33 di H^2O distillata. In questa miscela colorante le lastrine rimangono da 1|2 ad 1 ora; e poi lavate con acqua si tuffano per qualche secondo in una soluzione di Malachitgrün preparata alla Löffler. Lavaggio, asciuttamento, montatura in balsamo xilolico.

Con questi metodi di fissazione e colorazione i corpuscoli rossi appaiono tinti in rosso-mattone; i nuclei dei normoblasti e gigantoblasti — e che spesso nella Leucemia si riscontrano in divisione — colorati in verde cupo; i nuclei dei corpuscoli bianchi in verde chiaro; il protoplasma dei leucociti con granulazioni acidofile in rosa, quelli con granulazioni neutrofile in bluastro o rosso-bluastro; le granulazioni acidofile in rosso vivo in alcuni leucociti, in giallo mattone in altri sempre con contorno più cupo e contenuto più tenue; le granulazioni neutrofile in violetto intenso; le basofile in bleu oscuro quasi nero ecc. ecc.

L' Autore inoltre riesce a colorare, con altro suo metodo, esclusivamente i nuclei dei corpuscoli rossi nucleati, mentre quelli dei leucociti restano incolori. E il miscuglio colorante è così composto: 12 c. c. di soluzione. acq. satura di Orange, 6 di fucsina acida, 6 di verde luce.

Di alcuni speciali corpuscoli osservati dall' Autore esclusivamente nella leucemia con questi metodi, della divisione

diretta dei normo e gigantoblasti, della scomparsa dei nuclei di questi ultimi l' A. promette di parlare nel suo lavoro sulla Leucemia.

28. **I capillari biliari messi in evidenza con un nuovo metodo.**

Il liquido fissatore preparato dall'A. si compone di 20 c.c. di soluzione acquosa di Cloruro di Rutenio all'1 %; 5 c. c. di soluz. all'1 % di acido iperosmico; e 1 goccia di acido formico. I pezzi da fissare si trattano come quelli dei metodi con osmio; e i tagli si colorano con la speciale miscela dell'A. di verde malachite, fuscina acida, orange e acetato di rame.

Con questo metodo i capillari biliari contenenti bile appaiono neri, come se fossero trattati col Golgi; quelli privi di bile a contorni rossi; i nuclei delle cellule epatiche in verde, il protoplasma in rosso-mattone ecc. ecc.

29. **Per fissare e colorare i blastomiceti sulle lastrine, ecc. ecc.**

Il liquido fissatore è formato di formalina e acqua distillata a parti eguali. La miscela colorante si compone di 1 goccia di sol. acquosa satura di fucsina acida; 40 gocce di una soluz. di Benzoazzurrina in acqua satura di acido ossalico; 20 gocce di sol. acquosa satura di giallo di Metile; 20 gocce di acido acetico, e 20 c. c. di acqua distillata.

Il metodo è utile; poichè con esso si riesce a colorare diversamente la capsula del Blastomicete, il nucleo, i vacuoli (equivalenti di spore ?) così nei blastomiceti in via di gemmazione, come in quelli più o meno degenerati.

30. **Su di una Torula patogena.**

L'A. espone qui le le sue ricerche su di una Torula patogena da lui ricavata dalle frutta in fermentazione, che molto rassomiglia, se non è identico, al saccaromicete neoformante di Sanfelice.

Descrive accuratamente i caratteri culturali e biologici di essa; e notevole in questa parte è lo studio sulla gemmazione che avviene passando per quattro stadî diversi: (1. preparatorio — 2. iniziale — 3. della gemmazione pr. detta — 4. della divisione diretta).

L.A. studia:

1. L'azione che la Torula spiega sugli animali molto recettivi (Cavia e Topo) ed illustra minutamente il reperto macroscopico e le lesioni istologiche che in tutti gli organi essa induce. Le inoculazioni sono state praticate in questi animali nella cavità peritoneale, sotto cute, nei testicoli, negli spazi subdurali cranici e spinali, e nel circolo, ecc. Qui

sono notate tutte le particolarità, quanto alla durata in vita degli animali, ed ai fenomeni che si presentano dopo l' inoculazione; e viene anche studiato il modo come la torula si diffonde nei vari organi della cavia.

2. Le alterazioni istologiche che negli organi di questi animali induce. E queste alterazioni sono studiate minutamente nel peritoneo, nel fegato, nei reni, nelle capsule surrenali, nello stomaco ed intestino, pancreas, milza e ghiandole linfatiche (interessanti queste ultime due perchè in esse si arrivano a formare per degenerazione cellulare produzioni speciali che mentiscono le perle epiteliali; e la mitosi tipica ed atipica ecc.) nei polmoni, nel cervello, cervelletto e midollo spinale (nelle cellule nervose sono studiati il modo di comportarsi dei corpi di Nissl sotto l'azione blastomicetica, la cromatolisi ecc. ecc.)

3. Le speciali degenerazioni alle quali va incontro la torula entro i tessuti. E sono interessanti qui le forme degenerative della cellula blastomicetica, principalmente nella milza. Qui l'autore descrive minutamente la generazione che fa assumere alla torula la forma dei corpi di Russell. Ne descrive due forme: una nella quale è degenerato il nucleo e il protoplasma, ma non la membrana; l' altra nella quale tutta la cellula blastomicetica è degenerata.

Pare che la prima colpisca quelle torule che sono fornite di una membrana molto sviluppata; e l'altra quelle che l' hanno appena accennata; e le prime sono quelle grosse, quanto un mononucleare grosso, le altre, quanto un corpuscolo rosso del sangue dell' uomo. Ora nelle torule degenerate della prima specie si riscontra una membrana a doppio contorno, tinta, per il metodo di colorazione, in rosso, e un contenuto (nucleo e protoplasma) ialinizzato, tinto in verde: e il limite tra l'una e l'altro è netto e deciso.

Nelle torule degenerate della seconda specie non esiste una capsula a doppio contorno, ma come un alone tinto in rosso, e attorno un blocco ialinizzato tinto in verde. Anche quì il limite tra il nucleo e l' alone, che tien luogo di membrana, è abbastanza manifesto, ma è a tutte spese del contorno esterno del blocco centrale, che appare più intensamente colorato che il centro. Da questi caratteri istologici l' A. conclude potersi con facilità distinguere queste forme degenerative blastomicetiche da cancerigne quelle (nelle quali non esiste un limite netto tra il blocco centrale e le parte periferica).

4. L'azione che la torula spiega sugli animali poco o nulla recettivi (cani, gatti ecc.).

5. Il modo onde questi animali si liberano della torula. E le conclusioni alle quali perviene l' autore è che gli animali se ne liberano per mezzo dei macrofagi.

Per questo lavoro — pubblicato nel gennaio 902 — e perciò prima della pubblicazione del 2.° rapporto annuale del comitato del Cancro, la conferma più esplicita è data nel lavoro di Nichols — (*relazione dei Blastomiceti col cancro*) — innanzi citato.

31. **Peritelioma durae cerebri.**

Se i tumori in genere della dura madre cerebrale, e in ispecie il cosiddetto fungo, non sono molto rari, rarissimamente però essi raggiungono volume così considerevole e presentano particolarità cliniche e anatomo-istologiche così importanti come nel caso che l'A. ha avuto opportunità di osservare nella clinica di Cardarelli e studiare al tavolo anatomico. Poichè di casi di tumori della dura a questo dall'A. pubblicato istologicamente identici non si conosce alcuno; e di quelli che ad esso rassomigliano per le apparenze esteriori, nella letteratura non sono registrati che tre soltanto.

Riportate la storia clinica e le ricerche fatte in vita, descritte minutamente tutte le lesioni che furono riscontrate nei diversi organi all'autossia e l'aspetto del tumore del cranio e quello delle ossa della volta dopo la macerazione, l' A. espone le ricerche istologiche praticate e dirette essenzialmente alla soluzione dei seguenti quesiti:

1. di quale natura era il tumore riscontrato nel cranio e donde aveva preso origine?

2. delle tre parti, nelle quali il tumore poteva essere diviso, quale doveva ritenersi di più antica data?

3. i noduli riscontrati nel pulmone avevano la stessa struttura del tumore del cranio?

Dopo una descrizione minuta della struttura del tumore del cranio e di quella dei noduli del polmone, e dei risultati della ricerca del glicogeno nelle varie località del tumore, e dopo una minuta esposizione di numerosi casi di tumori primarii della dura, l'A. viene alla conclusione che il tumore da lui descritto va messo nel gruppo oncologico degli *endoteliomi*, e propriamente dei *periteliomi*.

L' A. non si nasconde che a questo nome di *peritelioma* si può muovere qualche appunto; però lo preferisce all'altro di *angiosarcoma*, per parecchie considerazioni che espone.

L' A. conchiude che il tumore è un *peritelioma ialino osteoide*, che ha tratto origine dalla dura madre cerebrale, e non dallo speciale sistema linfatico descritto da Recklinghausen, non dal sistema di derivazione di Boehm, ma dalle cellule avventiziali e forse da quelle periteliali degli spazii lin-

fatici che circondano i capillari sanguigni dello strato medio della dura cerebrale.

32. **Di alcuni effetti immediati e lontani della Splenectomia nella Cavia.**

Il lavoro ha tratto origine dal desiderio di controllare i risultati che Kurloff ha ottenuto sulla formula emoleucocitaria nelle Cavie dopo uno o due anni dalla splenectomia. Ma, come spesso accade, da questa prima questione un'altra è balzata fuori, e da questa un'altra ancora; onde il lavoro, che in principio aveva uno scopo molto limitato e modesto, a poco a poco ne è venuto assumendo uno più vasto e importante.

E difatti l'A. ha cercato di studiare non soltanto

I. *Se e quali modificazioni la splenectomia, a periodo diverso di tempo, da 1 a 24 mesi, induce nella Cavia sulla formula emoleucocitaria;*

ma ancora, e sempre a periodo diverso di tempo, da 1 a 24 mesi, se e quali modificazioni nella Cavia essa apporta:

II. a) *nello sviluppo;* b) *nel peso;* c) *nella voracità;* d) *nell'appetito sessuale;* e) *nella gestazione;* f) *nella prolificità;*

III. *nella costituzione morfologica del midollo delle ossa. delle glandole linfatiche, del tessuto adenoideo, del fegato; e anche del pancreas, delle capsule surrenali e della tiroide;*

IV. *nella resistenza alla invasione di blastomiceti patogeni e di batterî specifici;*

V. *nel meccanismo e nelle modalità della formazione del callo nelle fratture traumatiche asettiche;*

VI. *nel meccanismo e nelle modalità della rigenerazione del sangue nelle anemie lente sperimentali;*

e non soltanto: A) nelle *Cavie per prima splenectomizzate;* ma, per alcuni esperimenti B) *nei nati da Cavie, padre e madre, splenectomizzati. alla loro volta splenctomizzati, fino alla 3ª (in un caso fino alla 5ª) generazione.*

Per tutte queste ricerche ha scelto come animale di esperimento la Cavia, e perchè Kurloff — del quale voleva controllare le ricerche — della Cavia si era servito, e perchè di questo animale meglio l'A. conosce la anatomia e patologia e, infine, perchè occorrendo per tutte le indagini e per più di due anni un numero straordinario di animali (per parecchio tempo più che 100 contemporaneamente), necessità di spazio, ragioni di economia, e facilità di vigilanza questo animale indicavano come più confacente.

La pubblicazione per esteso del lavoro richiedendo ancora del tempo per le numerose figure che l'accompagnano, l'A. espone in questa nota succintamente e ordinatamente i risul-

tati principali di tutta la serie di ricerche, i quali risultati vanno letti nel testo, essendo impossibile riassumerli ancora di più di quello che sono nella nota.

33. La natura dei corpi di Thoma nel cancro e dei corpi di Negri nella rabbia.

È una conferenza tenuta all' ordine dei sanitari di Campobasso.

Esposte tutte le diverse teorie messe innanzi per spiegare la genesi del cancro, e dimostrato come ciascuna di queste sia il portato o l'esponente dei concetti fisiopatologici dominanti nel tempo, l'A. si indugia sulla più recente e importante: quella parassitaria.

Sintetizzando, tutta la storia del parassita del cancro l'A. divide in quattro periodi: degli schizomiceti, degli istozoari, dei blastomiceti, dei briociti.

E dopo una critica minuta di tutte le opinioni dei vari sostenitori della teoria parassitaria del cancro, e l'esposizione delle sue ricerche istologiche e sperimentali da molti altri ricercatori confermate, l' A. conchiude che *il cancro può essere di natura parassitaria, ma il parassita del cancro non è stato ancora trovato, e tutti i pretesi parassiti non sono che alterazioni ora della secrezione, ora del protoplasma, ora del nucleo della cellula cancerigna, ora di corpuscoli bianchi inclusi in essa.*

Quanto poi alla teoria parassitaria della rabbia e ai corpi di Negri, l'A. osserva che la storia del parassita della rabbia è in tutto simile a quella del parassita del cancro; anzi le due istorie sono così strettamente connesse fra di loro, che il parassita della rabbia ha mutato natura di pari passo con quello del cancro; e che a considerar bene questa corrispondenza, financo nelle date, delle due storie, verrebbe la voglia di credere che deve esistere un contagio delle idee, così come esiste un contagio dei morbi! E perciò si può esser quasi certi che non tarderà molto e Bosc parlerà di briociti, ed altri di ultravisibili nella rabbia, come già per il cancro!

Poichè, anche la storia del parassita della rabbia ha, come quella del cancro. tre periodi:

1.° *degli schizomiceti,* di Bruschettini e Levi;
2.° *degli istozoari*, di Di Vestea, Grigoriew e Negri;
3.° *dei blastomiceti*, di Menno.

Però la soluzione del problema della natura dei corpi di Negri è, secondo l'A., molto più ardua di quella della natura dei corpi di Sjöbring; e per una ragione molto semplice: la costituzione della cellula epiteliale è poco complicata e noi si conosce sufficientemente così la fine struttura di essa come le sue speciali alterazioni, mentre la costituzione della cellula nervosa è molto complicata e noi non conosciamo che molto

imperfettamente la sua struttura e poco o nulla le speciali degenerazioni alle quali può andare incontro.

Comunque però, l'A. non crede che i corpi di Negri sieno dei protozoi e perchè i tre capisaldi — *presenza costante* di essi in tutti i morti per rabbia sperimentale o spontanea, *mancanza costante* di essi in qualsiasi altra malattia, e *identità della reazione* a certi agenti chimici del virus rabido e dei corpi di Negri — sono su per giù quelli messi innanzi per sostenere la natura parassitaria dei corpi di Russell, e che poi furono dimostrati non esatti; e per un' altra lunga serie di ragioni: onde conchiude questa parte della conferenza così:

« *Riepilogando i corpi di Negri, secondo i fautori della loro* « *natura parassitaria, sarebbero dei protozoi, ma con caratteri* « *morfologici biologici e patogenetici tutto affatto speciali. e in* « *tutto diversi da quelli dei protozoi, finora conosciuti, E allora* « *io mi domando: non è più agevole pensare che i corpi di Negri* « *non sieno dei protozoi, piuttosto che credere lo sieno con sì* « *straordinarii caratteri?*

L' A. crede che da tutto quello che ha esposto sia lecito conchiudere: « che neanche le nuove e numerose ricerche bat- « teriologiche e protistologiche sono riuscite finora a snidare « definitivamente il parassita del cancro e della rabbia, e a « diradare il buio pesto onde è circondata la etiologia di « questi due morbi; ma che bisogna aver fede viva che in « un non lontano avvenire voglia accadere per il cancro e « per la rabbia quello che è avvenuto per la tubercolosi: e « cioè che, come la credenza popolare nella infettività della « tubercolosi fu definitivamente dimostrata giusta dalla im- « peritura scoverta di Koch, così quella anche popolarissima « sulla natura parassitaria del cancro e della rabbia, venga « da altri dimostrata esatta. »

34. Metodi di fissazione e colorazione.

Sono tre metodi originali: i due primi, già enunciati in altri lavori, l'A. ripubblica perchè vi ha apportato utili modificazioni; il terzo è del tutto nuovo, ed è servito all'A. per mettere in evidenza in tutte le sue particolarità strutturali, il parassita dall'A. scoverto nell' *anemia infantum pseudoleucemica* di Jaksch.

Quest'ultimo è un metodo di colorazione all' ematossilina, eritrosina e orange g, che va usato con pezzi fissati in alcool, sublimato, Zenker, Müller, Foà, ecc.

La miscela colorante si prepara così.

1. si sciolgono due gram. di *ematossilina* in 15 c. c. di alcool assoluto, e si versano in 135 c. c. di acqua distillata;

2. un gram. di *orange g* e 50 centigr. di *eritrosina* si sciolgono in 150 grammi di acqua distillata.

Dopo due settimane, che l'ematossilina è ridotta, si mescolano le due soluzioni.

I tagli si passano dall'acqua nell'allume ferrico al 2,50 per 100, poi in acqua, poi nella miscela colorante, ove restano un'ora o più. Dopo, lavaggio in acqua, differenziazione in allume ferrico, acqua, serie degli alcool, xilolo, balsamo.

Nel metodo funziona da mordente l'allume ferrico, da colore nucleare l'ematossilina, da colori protoplasmatici ecc. l'orange e l'eritrosina.

35. **Sul Drepanidium magnum (Grassi) e Danilewskya Krusei (Labbè).**

L' A. con suoi metodi speciali di fissazione e colorazione (che sono quelli segnati nell' elenco al N. 28) ha studiato nei preparati a secco questo parassita endoglobulare della rana. Egli ne ha studiata la biologia in goccia pendente e nel sangue a fresco, venendo alle conclusioni seguenti, in questa prima parte del lavoro :

1. Contrariamente a ciò che sostiene Labbè, il Drepanidium magnum Grassi, o Danilewskya Krusei Labbè presenta la coniugazione.

2. Questa coniugazione avviene tra due elementi per costituzione manifestamente diversi, e che potrebbero denominarsi, tenendo conto della loro funzione e per non moltiplicare nomi, gameti (*macrogamete* o *ovoide ; microgamete* o *spermoide*).

3. Che forse la coniugazione è una vera fecondazione.

4. Che da questa coniugazione deriva lo stadio cistico del Drepanidium.

5. Che la ulteriore evoluzione dello zigote fino agli sporozoiti non si riscontra nel sangue.

L' A. ha inoltre studiata in preparati fissati e colorati la struttura minuta delle diverse parti costituenti il Drepanidium nelle sue diverse fasi e nella vita intra ed extraglobulare, mettendo in rilievo delle fini particolarità di struttura.

Ha studiata inoltre l' azione che il Drepanidium magnum esercita sui corpuscoli sanguigni della rana infetta, conchiudendo che questa è diversa nei corpuscoli invasi (nei quali produce speciali alterazioni) e in quelli non invasi (nei quali può indurre fin una divisione diretta).

Ha inoltre indagato il modo onde la rana esculenta viene infetta dal Drepanidium, istituendo degli esperimenti molto numerosi, ottenendo sempre risultati negativi.

Le conclusioni che l' A. deriva da questi due ordini di ricerche sono le seguenti :

1. Il parassita ha azione emolitica sul corpuscolo invaso, la quale è caratterizzata da perdita dell' emoglobina (anemia

globulare), da metacromasia, da carioressi o frazionamento delle anse nucleari, da nucleolisi e emoglobinolisi.

2. Non si riesce, sperimentalmente, a produrre la infezione da Rana a Rana nè per il sangue, nè per l' intestino, nè per i polmoni. Con ogni probabilità la infezione avviene per mezzo di un intermediario, il quale trasporta il Drepanidium magnum da Rana a Rana come l' Anopheles claviger trasporta il Plasmodium malariae da uomo a uomo.

36. **Sulle modificazioni che negli organi emopoietici induce l'anemia da emorragia lenta continua progressiva.**

L'A. espone il reperto istologico di tutti gli organi e specialmente di quelli emopoietici e del sangue di una cavia morta per una singolare lesione dell' aorta, che aveva dato luogo ad uno stillicidio lento continuo progressivo di sangue nel mediastino, così da produrre come un connettivoma fibroso mediastinale in mezzo al quale rimanevano impigliati e compressi e dislocati le grosse arterie, la trachea, i grossi bronchi, l'esofago e le ghiandole linfatiche mediastinali.

Le ricerche batteriologiche a fresco e culturali del sangue e degli organi riescirono del tutto negative; e l'A. non può dire la vera causa che aveva indotta la speciale lesione dell'aorta; però inclina a ritenerla di natura tossica, tenendo presente principalmente le alterazioni notate nel fegato, quantunque egli abbia spesso nella cavia riscontrate simili alterazioni epatiche senza lesione alcuna delle pareti aortiche.

Tralasciando di riassumere le lesioni notate nei polmoni, nella trachea, nell' esofago, ecc., e che all'A. pare non abbiano alcuna speciale dipendenza dall'emorragia; le modificazioni nella costituzione morfologica della milza, del midollo delle ossa, delle ghiandole linfatiche, dei follicoli intestinali, del fegato e del sangue possono riassumersi brevemente così;

a) nella milza: mielizzazione caratteristica; numerosi megocariociti; notevole iperplasia dei corpuscoli di Malpighi con cospicua cariocinesi delle cellule dei centri germinativi; numerosissimi leucociti a granulazioni anfofile sparse per tutta la polpa, e zaffanti completamente le lacune sanguigue, e molti in cariocinesi;

b) nelle ghiandole linfatiche: cordoni follicolari e follicoli iperplastici, con notevole cariocinesi delle cellule germinative; aumento del tessuto reticolare; nei seni e nel sistema cavernoso parecchi leucociti a granulazioni anfofile;

c) nei follicoli dell'intestino, modificazioni quasi identiche che nelle ghiandole linfatiche;

d) nel fegato: rivivisccenza del tessuto linfoide specie negli spazi porto-biliari;

e) nel midollo delle ossa: qua e là isole linfoidi; numerosi megocarioeiti con nuclei picnotici; quasi del tutto esaurita l'attività leucoblastica, e molto torpida quella normoblastica;

f) nel sangue: nessun corpuscolo rosso nucleato; nessun eritrocito a granuli tingibili; notevole anemia globulare; iperleucocitosi notevolissima (linfocitosi e polinucleosi anfofila).

Ora dal reperto innanzi esposto, l'A. è indotto a credere che le modificazioni degli organi emopoietici si sieno svolte con questo ordine: in sul principio, per riparare la continua e progressiva emorragia, la midolla delle ossa è stata spinta e per lungo tempo ad una esagerata funzione; ma all'iperfunzione è succeduta dopo l'esaurimento, che a poco a poco è divenuto pressocchè completo; e, allora sono entrati in attività vicariante il fegato (riviviscenza del tessuto linfoide) e la milza (mielizzazione) con le ghiandole linfatiche e i follicoli intestinali.

Il reperto speciale del sangue (iperleucocitosi a linfociti e a polinucleari granulosi, pur essendo quasi che scomparsa l'attività leucoblastica della midolla delle ossa) induce l'A. a credere che non sia del tutto giusta la divisione dei leucociti in non granulosi o della serie linfogena, e granulosi o della serie mielogena; poichè, come in questo caso, i leucociti granulosi possono essere prodotti anche dagli organi linfatici, quando per speciali condizioni accada la trasformazione mieloide di questi, e specialmente della milza.

37. **Anemia splenica infantile (Anemia infantum a Leishmania).**

Entro speciali cellule amebiformi — e che sono cellule endoteliali in modo speciale alterate — della milza del fegato e della midolla delle ossa, l'A. ha riscontrato dei corpiccioli di 2-6 micromillimetri, che si tingono con i colori basici, e hanno forma, struttura e aggruppamento molto caratteristici.

L'A. si domanda:

1. che cosa sono mai questi corpiccioli intracellulari basofili?;

2. si riscontrano essi costantemente in tutti i bambini affetti da quella che i clinici chiamano anemia splenica infantile?;

3. si riscontrano essi esclusivamente in questa malattia?

1. I corpiccioli possono essere variamente interpretati, e propriamente come batteri, protisti, granulazioni da secrezione o da cariolisi, trasformazione dei granuli protoplasmatici delle cellule mesenchimali fetali. Assegna le ragioni perchè non vanno ritenuti nè come batteri, nè come granulazioni da secrezione o da cariolisi, nè come trasformazione dei gra-

nuli protoplasmatici; ma come protisti, e propriamente come una specie parassitaria nuova, che denomina Leishmania (Ross).

Onde alla prima domanda risponde che in *casi di anemia splenica infantile entro speciali cellule della milza, del fegato e del midollo delle ossa si riscontrano speciali corpiccioli che vanno interpretati come protisti del genere Leishmania (Ross).*

2. Questo speciale parassita non si riscontra in tutti gli affetti da anemia splenica infantile (su 12 casi li ha riscontrati soltanto in 5); però l' A. dalla incostanza del reperto è indotto a credere non già che il parassita da lui descritto non sia la causa dell'anemia splenica infantile; ma (poichè esso è, quando esiste, molto caratteristico) che *sotto il nome di anemia splenica infantile si descrivono per lo meno due forme morbose diverse, una che riconosce come causa speciale un parassita, la Leishmania e l'altra che ha genesi varia* (sifilide, rachitismo ecc.). E in questa opinione l'A. è confortato anche dalla diversità dei reperti ematologico, anatomico e istologico delle due forme, ai quali accenna brevemente.

3. Il parassita dall' A. descritto è stato riscontrato anche in speciali malattie tropicali, ma poichè queste rassomigliano, per i cara tteri clinici, all'anemia splenica, l'A. conchiude che sarebbe utile e logico *riunire tutte coteste forme morbose (febbre tropicale, Kala azar, splenomegalia delle Indie, morbo di Banti, anemia splenica infantile) in un sol gruppo, che potrebbe denominarsi* **anemie da Leishmania**, *e quella infantile perciò* **anemia infantum a Leishmania**.